АННОТАЦИЯ

дисциплины

«ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ»

Специальность – 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Специализации – "Электрический транспорт железных дорог"

"Высокоскоростной наземный транспорт"

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Электробезопасность» (ФТД.2) относится факультативным дисциплинам.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Электробезопасность» является:

– усвоение совокупности знаний, умений и навыков для при­менения их в сфере профессиональной деятельности и позволяющих обеспечивать безопас­ность труда и жизнедеятельности на объектах специальности;

- приобретение представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и защищенности чело­века.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- привитие понятия об опасности электрического тока в производственных условиях;

- изучение возможных случаев поражения электрическим током;

- изучение мер электробезопасности на объектах специальности;

- изучение методов и приемов оказания первой помощи при поражении электрическим током.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-8, ПК-5, ПК-10.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ**

- правила организации безопас­ных условий труда на предприятии;

- физиологические основы действия электрического тока на человека;

- коллективные и индивидуальные средства защиты;

- номенклатуру, периодичность и нормы испытаний технических и электрозащитных средств.

**УМЕТЬ**

- идентифицировать основные опасности, выбирать необходимые средства защиты,

**ВЛАДЕТЬ**

- методами кон­тро­ля и испытаний технических и электрозащитных средств;

- практическими навыками по использованию при­бо­ров для контроля средств защиты;

- основными методами защитыперсонала от действия электрического тока;

- навыками оказания доврачебной помощи при поражении электрическим током.

**4. Содержание и структура дисциплины**

1 Термины и определения. Системы передачи электроэнергии

2 Действие электрического тока на организм человека, факторы, влияющие на тяжесть поражения:

3 Анализ опасности поражения током в различных сетях передачи электроэнергии

4 Растекание тока в земле

5 Технические средства защиты от поражения электрическим током

6 Электрозащитные средства, применяемые в электроустановках

7 Защита от воздействия ЭМП токов промышленной частоты, и радио частот

8 Обеспечение безопасности при выполнении работ под напряжением(в близи эл. установок)

9 Организационные мероприятия обеспечения электробезопасности

10 Доврачебная помощь при поражении электрическим током

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 7 зач. ед. (252 час.), в том числе:

лекции – 70 час.

лабораторные работы – нет.

практические занятия – 86 час.

самостоятельная работа – 96 час.

контроль – нет.

Форма контроля знаний – зачет (6,7,8 семестры).

Для очно-заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 7 зач. ед. (252 час.), в том числе:

лекции – 18 час.

лабораторные работы – нет.

практические занятия – 34 час.

самостоятельная работа – 200 час.

контроль – нет час.

Форма контроля знаний – зачет (7, 8 семестр).

Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 7 зач. ед. (252 час.), в том числе:

лекции – 8 час.

лабораторные работы – нет.

практические занятия – 8 час.

самостоятельная работа – 228 час.

контроль – 8 час.

Форма контроля знаний – зачет (3, 4 курс).